

「みらい」 MR10-05 Leg2 投下式水温・塩分計 (XCTD)

最終更新日: 2019-08-31

ReadMe

観測データ

データフォーマット

航海番号: [MR10-05 Leg2](#)
投下式水温・塩分計 (XCTD): Processed (DMO)-QCed
データポリシー: [JAMSTEC](#)
観測データ項目: 深度, 水温, 塩分
サイエンスキーワード:

海洋

> 海水温

> 水温

海洋

> 塩分/密度

> 塩分

クルーズレポート
http://www.godac.jamstec.go.jp/catalog/data/doc_catalog/media/MR10-05_leg1-2_all.pdf

① データのご利用にあたって

データ責任者

情報管理部署

データの利用制限

データ利用の制限については [注意事項](#) をご参照ください。

引用方法

データの引用については [注意事項](#) をご参照ください。

観測機器
機器名:
XCTD (expendable conductivity
temperature depth measurements) (-
MR11-E02)



概要
XCTD(eXpendable Conductivity Temperature Depth profiler)は、水温検出部及び電気伝導度検出部を装着したブロープを海中に投下することにより、水温及び塩分の鉛直分布を観測するシステムで、船舶航行中でも使用可能な測器です。センサー部で検出された信号はデジタル化されて船上の処理器に送られバイナリデータに変換された後にPCに送られます。PCでは処理器から送られてきたバイナリデータを物理量の深度、水温及び電気伝導度に変換した後、それらから塩分量を計算して水温、電気伝導度と共に深度毎に記録します。

- システム
(1) 投下機器

ハンドランチャ

メーカー：Sippican, Inc.
使用場所：船尾上甲板

自動ランチャ

メーカー：Tsurumi Seiki Co., LTD.
設置場所：船尾上甲板左舷 (海面から4m)。操作部は調査指揮室に設置されています。

(2) 処理器

メーカー：Tsurumi Seiki Co., LTD.

設置場所：調査指揮室

測定間隔：40ミリ秒

(3) ブロープ仕様

型式	TSK XCTD-1	TSK XCTD-2	TSK XCTD-3	TSK XCTD-4
水温範囲 (°C)	-2 ～ 35			
水温精度 (°C)	± 0.02			
水温分解能 (°C)	0.01			
電気伝導度範囲 (mS/cm)	0 ～ 60			
電気伝導度精度 (mS/cm)	± 0.03			
電気伝導度分解能 (mS/cm)	0.015			
計測深度 (m)	1000	1850	1000	1850
深度精度 (m)	5 or ± 2% of depth; whichever is larger			
最大計測時間 (秒)	300	600	200	502
測定可能最大船速 (knot)	12	3.5	20	6

XCTDは圧力センサーを搭載しない測器であるため、深度は投下後の経過時間より推定する必要があります。深度の推定に使用された換算式は以下の通りです。

$$Z = at + 10E^{-3} * bt^2$$

各項目の単位は、水温が°C、塩分が‰、電気伝導度がmS/cm、深度がm、船速がknot、時間

経過時間t(秒)から深度Z(m)を求める深度換算式に使用する係数はフローブの型式により異なります。

Probe Type	TSK XCTD-1	TSK XCTD-2	TSK XCTD-3	TSK XCTD-4
係数-a	3.42543	3.43898	5.07598	3.68081
係数-b	-0.47	-0.31	-0.72	-0.47

※上記係数はSippican社（米国）により提供されています。

各キャストで使用した型式を以下にまとめました。

Cast name	Probe Serial No.	Probe Type	Launcher	Converter
201009060232	08069628	XCTD-1	Auto	MK-130
201009060540	10027244	XCTD-1	Auto	MK-130
201009061117	10027240	XCTD-1	Auto	MK-130
201009061724	05032435	XCTD-1	Auto	MK-130
201009062312	08069625	XCTD-1	Auto	MK-130
201009070517	05032434	XCTD-1	Auto	MK-130
201009071119	10027247	XCTD-1	Auto	MK-130
201009080409	10027243	XCTD-1	Auto	MK-130
201009080548	10027242	XCTD-1	Auto	MK-130
201009080710	10027246	XCTD-1	Auto	MK-130
201009080832	10027245	XCTD-1	Auto	MK-130
201009080957	10027239	XCTD-1	Auto	MK-130
201009081136	10027250	XCTD-1	Auto	MK-130
201009081643	10027241	XCTD-1	Auto	MK-130
201009081932	10027249	XCTD-1	Auto	MK-130
201009082339	10027168	XCTD-1	Auto	MK-130
201009090052	10027172	XCTD-1	Auto	MK-130
201009090207	10027248	XCTD-1	Auto	MK-130
201009090324	10027173	XCTD-1	Auto	MK-130
201009090450	10027167	XCTD-1	Auto	MK-130
201009090618	10027171	XCTD-1	Auto	MK-130
201009090745	10027170	XCTD-1	Auto	MK-130
201009090857	10027169	XCTD-1	Auto	MK-130
201009091032	10027175	XCTD-1	Auto	MK-130
201009091210	10027174	XCTD-1	Auto	MK-130
201009101750	10037320	XCTD-1	Auto	MK-130
201009102214	10027176	XCTD-1	Auto	MK-130
201009110258	10027177	XCTD-1	Auto	MK-130
201009120706	10037322	XCTD-1	Auto	MK-130
201009120715	10037319	XCTD-1	Auto	MK-130
201009120727	10037317	XCTD-1	Auto	MK-130
201009120740	10037315	XCTD-1	Auto	MK-130
201009120751	10027178	XCTD-1	Auto	MK-130
201009120808	10037316	XCTD-1	Auto	MK-130
201009120817	10037321	XCTD-1	Auto	MK-130
201009120844	10037318	XCTD-1	Auto	MK-130
201009120909	10037314	XCTD-1	Auto	MK-130
201009121841	10037312	XCTD-1	Auto	MK-130
201009121949	10037311	XCTD-1	Auto	MK-130
201009130244	10037274	XCTD-1	Auto	MK-130
201009131719	10037270	XCTD-1	Auto	MK-130
201009132316	10037269	XCTD-1	Auto	MK-130
201009140515	10037271	XCTD-1	Auto	MK-130
201009141113	10037313	XCTD-1	Auto	MK-130
201009141548	10037273	XCTD-1	Auto	MK-130
201009141735	10037266	XCTD-1	Auto	MK-130
201009141929	10037272	XCTD-1	Auto	MK-130
201009142034	10037267	XCTD-1	Auto	MK-130
201009142129	10037310	XCTD-1	Auto	MK-130
201009142330	10037309	XCTD-1	Auto	MK-130
201009150129	10037263	XCTD-1	Auto	MK-130
201009150232	10037265	XCTD-1	Auto	MK-130
201009150329	10037268	XCTD-1	Auto	MK-130
201009150528	10037264	XCTD-1	Auto	MK-130
201009151729	10037308	XCTD-1	Auto	MK-130
201009151930	10037306	XCTD-1	Auto	MK-130
201009170334	10037301	XCTD-1	Auto	MK-130
201009170407	10037300	XCTD-1	Auto	MK-130
201009170527	10037299	XCTD-1	Auto	MK-130
201009170733	10037304	XCTD-1	Auto	MK-130
201009170928	10037303	XCTD-1	Auto	MK-130
201009171132	10037305	XCTD-1	Auto	MK-130
201009171350	10037302	XCTD-1	Auto	MK-130
201009180329	10037290	XCTD-1	Auto	MK-130
201009180442	10037287	XCTD-1	Auto	MK-130
201009180558	10037289	XCTD-1	Auto	MK-130
201009180711	10037288	XCTD-1	Auto	MK-130

Cast name	Probe Serial No.	XCTD-1 Probe Type	Auto Launcher	MK-130 Converter
201009181456	10037307			
201009181956	10037291	XCTD-1	Auto	MK-130
201009191121	10037295	XCTD-1	Auto	MK-130
201009191453	10037293	XCTD-1	Auto	MK-130
201009191931	10037292	XCTD-1	Auto	MK-130
201009200453	10037298	XCTD-1	Auto	MK-130
201009200806	10037294	XCTD-1	Auto	MK-130
201009211947	10037297	XCTD-1	Auto	MK-130
201009220257	09064540	XCTD-1	Auto	MK-130
201009220610	09064537	XCTD-1	Auto	MK-130
201009222154	10037296	XCTD-1	Auto	MK-130
201009222154	08069623	XCTD-1	Auto	MK-130
201009230507	09064466	XCTD-1	Auto	MK-130
201009231006	09064543	XCTD-1	Auto	MK-130
201009231732	08069627	XCTD-1	Auto	MK-130
201009232028	09064541	XCTD-1	Auto	MK-130
201009240725	09064539	XCTD-1	Auto	MK-130
201009240829	09064544	XCTD-1	Auto	MK-130
201009241006	09064536	XCTD-1	Auto	MK-130
201009241129	09064538	XCTD-1	Auto	MK-130
201009241428	10027150	XCTD-1	Auto	MK-130
201009241728	08069624	XCTD-1	Auto	MK-130
201009242136	10027144	XCTD-1	Auto	MK-130
201009242151	10027147	XCTD-1	Auto	MK-130
201009250229	10027145	XCTD-1	Auto	MK-130
201009250319	10027148	XCTD-1	Auto	MK-130
201009251359	10027151	XCTD-1	Auto	MK-130
201009251659	10027154	XCTD-1	Auto	MK-130
201009252221	10027152	XCTD-1	Auto	MK-130
201009252333	10027149	XCTD-1	Auto	MK-130
201009252338	10027153	XCTD-1	Auto	MK-130
201009260115	10027208	XCTD-1	Hand	MK-130
201009261122	10027212	XCTD-1	Auto	MK-130
201009271111	10027213	XCTD-1	Auto	MK-130
201009271426	10027146	XCTD-1	Auto	MK-130
201009271740	10027143	XCTD-1	Auto	MK-130
201009272323	10027211	XCTD-1	Auto	MK-130
201009280528	10027210	XCTD-1	Auto	MK-130
201009280825	10027209	XCTD-1	Auto	MK-130
201009281128	10027203	XCTD-1	Auto	MK-130
201009300605	10027205	XCTD-1	Auto	MK-130
201009301116	10027204	XCTD-1	Auto	MK-130
201010011208	10027207	XCTD-1	Auto	MK-130
201010011306	10027165	XCTD-1	Auto	MK-130
201010011404	10027206	XCTD-1	Auto	MK-130
201010012129	10027164	XCTD-1	Auto	MK-130
201010020110	10027166	XCTD-1	Auto	MK-130
201010021023	10027162	XCTD-1	Auto	MK-130
201010021234	10027159	XCTD-1	Auto	MK-130
201010021419	10027158	XCTD-1	Auto	MK-130
201010021457	10027163	XCTD-1	Auto	MK-130
201010021538	10027161	XCTD-1	Auto	MK-130
201010040337	09022851	XCTD-2	Auto	MK-130
201010040525	09022848	XCTD-2	Auto	MK-130
201010040642	10027160	XCTD-1	Auto	MK-130
201010040742	10027156	XCTD-1	Auto	MK-130
201010040841	10027155	XCTD-1	Auto	MK-130
201010041653	10027157	XCTD-1	Auto	MK-130
201010041825	10027215	XCTD-1	Auto	MK-130
201010050819	10027216	XCTD-1	Auto	MK-130
201010051927	10027217	XCTD-1	Auto	MK-130
201010061053	10027220	XCTD-1	Auto	MK-130
201010061313	10027218	XCTD-1	Auto	MK-130
201010061756	10027219	XCTD-1	Auto	MK-130
201010070213	10027223	XCTD-1	Auto	MK-130
201010070701	10027222	XCTD-1	Auto	MK-130
201010072130	09022852	XCTD-2	Auto	MK-130
201010072249	09022849	XCTD-2	Auto	MK-130
201010080226	09022858	XCTD-2	Auto	MK-130
201010080316	09022856	XCTD-2	Auto	MK-130
201010080407	09022854	XCTD-2	Auto	MK-130
201010080451	09022859	XCTD-2	Auto	MK-130
201010080836	09022855	XCTD-2	Auto	MK-130
201010080940	09022850	XCTD-2	Auto	MK-130
201010081512	09022857	XCTD-2	Auto	MK-130
201010081813	09022853	XCTD-2	Auto	MK-130
201010081854	09022871	XCTD-2	Auto	MK-130

Cast name	Probe Serial No.	XCTD-2 Probe Type	Auto Launcher	MK-130 Converter
201010081930	09022870			
201010082017	10027224	XCTD-1	Auto	MK-130
201010082103	10027221	XCTD-1	Auto	MK-130
201010082147	10027225	XCTD-1	Auto	MK-130
201010082230	10037444	XCTD-1	Auto	MK-130
201010082313	10027226	XCTD-1	Auto	MK-130
201010090614	09022869	XCTD-2	Auto	MK-130
201010090739	09064457	XCTD-1	Auto	MK-130
201010091120	09064456	XCTD-1	Auto	MK-130
201010091258	09022866	XCTD-2	Auto	MK-130
201010091331	09064452	XCTD-1	Auto	MK-130
201010091622	09064454	XCTD-1	Auto	MK-130
201010092030	09064455	XCTD-1	Auto	MK-130
201010092118	09064453	XCTD-1	Auto	MK-130
201010100131	09064459	XCTD-1	Auto	MK-130
201010100309	09064458	XCTD-1	Auto	MK-130
201010101358	09022867	XCTD-2	Auto	MK-130
201010101712	09022865	XCTD-2	Auto	MK-130
201010102325	09022860	XCTD-2	Auto	MK-130
201010110530	09022863	XCTD-2	Auto	MK-130
201010110828	09022864	XCTD-2	Auto	MK-130
201010111123	09022868	XCTD-2	Auto	MK-130
201010111820	09064460	XCTD-1	Auto	MK-130
201010112256	09064463	XCTD-1	Auto	MK-130

データ処理

(1) 着水後しばらくはセンサーが安定しないため、1m未満の水温値と3m未満の塩分値を欠測値に置き換えています。（観測機器メーカーの実験に基づく推奨値）

(2) 品質管理

QCed dataはRaw dataに対し、NODC (National Oceanographic Data Center) のデータ評価手法に基づいて品質管理しています。

- 1) 隣り合う深度データの勾配チェックを実施
- 2) 密度逆転のチェックを実施
- 3) 海域・深度ごとに設定された閾値によるチェックを実施

詳細なデータ評価手法についてはNODCのサイトをご覧ください。

[QUALITY CONTROL AND PROCESSING OF HISTORICAL OCEANOGRAPHIC TEMPERATURE, SALINITY, AND OXYGEN DATA](#)

なお、さらにビジュアルチェックにより異常値を識別し、ビジュアルQC後のデータを公開しています。

関連情報



MR10-05 Leg2

船舶名: みらい

期間: 2010-09-02 - 2010-10-16

主席/首席: 伊東 素代（海洋研究開発機構）

プロジェクト名: [北極海総合観測航海]

課題名: ▶ 北極気候システムに関わる海洋研究


[拡大図](#)

更新履歴

2019-08-31	観測データを登録しました。
2017-06-14	観測データを登録しました。
2014-08-07	観測データを登録しました。
2014-02-18	観測データを登録しました。
2012-10-31	観測データを登録しました。

JAMSTEC

[サイトポリシー](#)
[個人情報保護について](#)
[オンラインデータとサンプルの利用申請](#)
[データポリシー](#)

更新情報

[サイト更新履歴](#)
[フィードー覧](#)

一覧

[公表成果一覧](#)
[公開情報件数](#)
[データを探す](#)
[地図検索](#)
[データツリー](#)
[詳細検索](#)

船舶の紹介

[なつしま](#)
[かいよう](#)
[よこすか](#)
[みらい](#)
[かいれい](#)
[ちきゅう](#)
[かいめい](#)
[新青丸](#)
[白鳳丸](#)

潜水船の紹介

[かいこう](#)
[しんかい2000](#)
[しんかい6500](#)
[ディープ・トウ](#)
[ハイバードルフィン](#)
[うらしま](#)
[よこすかディープ・トウ](#)
[6Kカメラディープ・トウ](#)
[6Kソーナーディープ・トウ](#)
[KM-ROV](#)
[シェル型パワーグラブ](#)
[爪型パワーグラブ](#)
[海底設置型掘削装置](#)

航海情報へ

航海番号:

潜航情報へ

潜航番号:



「みらい」 MR10-05 Leg2 投下式水温・塩分計 (XCTD)

最終更新日: 2019-08-31

ReadMe 観測データ データフォーマット

航海番号: [MR10-05 Leg2](#)

投下式水温・塩分計 (XCTD): Processed (DMO)-QCed

データポリシー: [JAMSTEC](#)

XCTD DMO

Corrected data フォーマット

このデータはCCHDO (CLIVAR and Carbon Hydrographic Data Office) のExchange Formatに準拠しています。Exchange FormatについてはCCHDOのサイトをご覧ください。

[CCHDO | CLIVAR & Carbon Hydrographic Data Office](#)

以下データはExchange Formatではありませんのでフォーマットは各航海のページをご覧ください。

MR02-K05 Leg1

MR04-05

QCed data フォーマット

ファイルは、ヘッダ1行とデータ部の1キャスト分が収録されている。

データ行についてはヘッダに記載されている。

Header part

No.	カラム	項目	表示形式	備考
1	1	ヘッダID	a1	固定値 '#'
2	3 - 6	データID	a4	XCTD
3	8 - 22	クルーズID	a15	
4	33 - 40	日付	i8	YYYYMMDD (UTC)
5	42 - 45	時刻	i4	hhmm (UTC)
6	47 - 55	緯度	i2,a1,f5.2,a1	dd-mm.mmN(S)
7	57 - 66	経度	i3,a1,f5.2,a1	ddd-mm.mmE(W)
8	68 - 71	データ行数	i4	
9	72 - 73	改行コード	-	CR+LF

Data part

No.	カラム	項目名	単位	表示形式	備考
1	1 - 11	深度	m	f11.1	
2	12 - 22	水温	deg-C	f11.2	ITS-90
3	23 - 33	塩分	PSU	f11.3	PSS-78
4	45 - 55	フラグ	-	i11	1 - 7 : 空白 8 : 深度フラグ 9 : 水温フラグ 10 : 塩分フラグ 11 : 空白 * reference : '品質管理フラグについてはこちらをご覧ください。'
5	56 - 57	改行コード	-	-	CR+LF

各項目は11バイトで表示される。

欠測値は'-5'、エラー値は'-9'と表示される。

品質管理フラグ

1. Depth Flags

- 0 - accepted value
- 1 - error in recorded depth (same or less than previous depth)
- 2 - density inversion

2. Observed Level Flags

- N - missing value
- 0 - accepted value
- 1 - range outlier (outside of broad range check)
- 2 - failed inversion check
- 3 - failed gradient check
- 4 - zero anomaly
- 5 - failed combined gradient and inversion checks
- 6 - failed range and inversion checks
- 7 - failed range and gradient checks
- 8 - failed range and zero anomaly checks
- 9 - failed range and combined gradient and inversion checks
- A - failed visual check

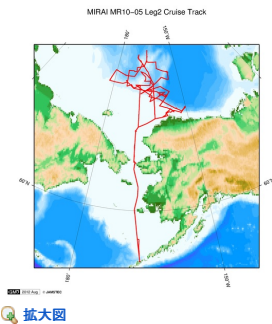
QCed dataはRaw dataに対し、NODC (National Oceanographic Data Center) のデータ評価手法に基づいて品質管理し、ビジュアルQC後のデータを公開しています。データ評価手法についてはNODCのサイトをご覧ください。

[QUALITY CONTROL AND PROCESSING OF HISTORICAL OCEANOGRAPHIC TEMPERATURE, SALINITY, AND OXYGEN DATA](#)

サンプルプログラム

[ex_read2.f](#)

関連情報



MR10-05 Leg2

船舶名: みらい

期間: 2010-09-02 - 2010-10-16

主席/首席: 伊東 素代 (海洋研究開発機構)

プロジェクト名: [北極海総合観測航海]

課題名: ▶ 北極気候システムに関わる海洋研究

更新履歴

2019-08-31	観測データを登録しました。
2017-06-14	観測データを登録しました。
2014-08-07	観測データを登録しました。
2014-02-18	観測データを登録しました。
2012-10-31	観測データを登録しました。

JAMSTEC

サイトポリシー

個人情報保護について

オフラインデータとサンプルの利用申請

データポリシー

データポリシー

データポリシー

更新情報

サイト更新履歴

フィードバック

一覧

公表成果一覧

公開情報件数

データを探す

地図検索

データツリー

詳細検索

船舶の紹介

なつしま

かいよう

よこすか

みらい

かいてい

ちきゅう

かいめい

新青丸

白鳳丸

潜水船の紹介

かいこう

しんかい2000

しんかい6500

ディープ・トウ

ハイパードルフィン

うらしま

よこすかディープ・トウ

6Kカメラディープ・トウ

6Kソーナーディープ・トウ

KM-ROV

シェル型パワーグラブ

爪型パワーグラブ

海底設置型掘削装置

航海情報へ

航海番号:

Go

潜航情報へ

潜航番号:

Go

Copyright 2011 Japan Agency for Marine-Earth Science and Technology



JAMSTEC
JAPAN AGENCY FOR MARINE-EARTH SCIENCE AND TECHNOLOGY

国立研究開発法人
海洋研究開発機構

「みらい」 MR10-05 Leg2 投下式水温・塩分計 (XCTD)

最終更新日: 2019-08-31

ReadMe **観測データ** データフォーマット

航海番号: **MR10-05 Leg2**

投下式水温・塩分計 (XCTD): Processed (DMO)-QCed

データポリシー: **JAMSTEC**

観測データ項目: 深度, 水温, 塩分

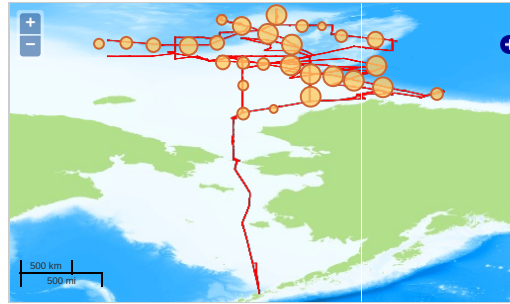
サイエンスキーワード:

海洋 > 海水温 > 水温

海洋 > 塩分/密度 > 塩分

観測位置

1. 地図上のアイコン（観測点）をクリックすると、その観測点に含まれる観測をバールンに表示します。
2. 観測名をクリックすると観測に関するグラフが表示されます。



... 測線 ... 航跡 ... 観測点、潜航点、掘削点

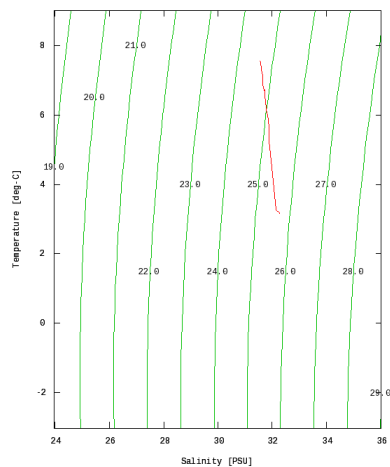
Imagery reproduced from ...

グラフ

201009060232



MR10-05 Leg2: 201009060232
Expendable Conductivity-Temperature-Depth Profiler (XCTD): Salinity



Only values evaluated as "good" : all flags are 0" are plotted in profiles.
Please see Format Page for the definition of quality flags.









































































データリスト

バスケットに追加

ファイル名

<input type="checkbox"/>	201009060232.dat
<input type="checkbox"/>	201009060540.dat
<input type="checkbox"/>	201009061117.dat
<input type="checkbox"/>	201009061724.dat
<input type="checkbox"/>	201009062312.dat
<input type="checkbox"/>	201009070517.dat
<input type="checkbox"/>	201009071119.dat
<input type="checkbox"/>	201009080409.dat
<input type="checkbox"/>	201009080548.dat
<input type="checkbox"/>	201009080710.dat
<input type="checkbox"/>	201009080832.dat
<input type="checkbox"/>	201009080957.dat
<input type="checkbox"/>	201009081136.dat
<input type="checkbox"/>	201009081643.dat
<input type="checkbox"/>	201009081932.dat
<input type="checkbox"/>	201009082220.dat

ファイル名
201009090052.dat
201009090207.dat
201009090324.dat
201009090450.dat
201009090618.dat
201009090745.dat
201009090857.dat
201009091032.dat
201009091210.dat
201009101750.dat
201009102214.dat
201009110258.dat
201009120706.dat
201009120715.dat
201009120727.dat
201009120740.dat
201009120751.dat
201009120808.dat
201009120817.dat
201009120844.dat
201009120909.dat
201009121841.dat
201009121949.dat
201009130244.dat
201009131719.dat
201009132316.dat
201009140515.dat
201009141113.dat
201009141548.dat
201009141735.dat
201009141929.dat
201009142034.dat
201009142129.dat
201009142330.dat
201009150129.dat
201009150232.dat
201009150329.dat
201009150528.dat
201009151729.dat
201009151930.dat
201009170334.dat
201009170407.dat
201009170527.dat
201009170733.dat
201009170928.dat
201009171132.dat
201009171350.dat
201009180329.dat
201009180442.dat
201009180558.dat
201009180711.dat
201009181456.dat
201009181956.dat
201009191121.dat
201009191453.dat
201009191931.dat
201009200453.dat
201009200806.dat
201009211947.dat
201009220257.dat
201009220610.dat
201009221154.dat
201009221514.dat
201009230507.dat
201009231006.dat
201009231732.dat
201009232028.dat
201009240725.dat
201009240829.dat
201009241006.dat
201009241129.dat
201009241428.dat
201009241728.dat
201009242136.dat
201009242151.dat
201009250229.dat
201009250319.dat
201009251359.dat
201009251659.dat
201009252221.dat
201009252333.dat

	2010092338.dat
	201009260115.dat
	201009261122.dat
	201009271111.dat
	201009271426.dat
	201009271740.dat
	201009272323.dat
	201009280528.dat
	201009280825.dat
	201009281128.dat
	201009300605.dat
	201009301116.dat
	201010011208.dat
	201010011306.dat
	201010011404.dat
	201010012129.dat
	201010020110.dat
	201010021023.dat
	201010021234.dat
	201010021419.dat
	201010021457.dat
	201010021538.dat
	201010040337.dat
	201010040525.dat
	201010040642.dat
	201010040742.dat
	201010040841.dat
	201010041653.dat
	201010041825.dat
	201010050819.dat
	201010051927.dat
	201010061053.dat
	201010061313.dat
	201010061756.dat
	201010070213.dat
	201010070701.dat
	201010072130.dat
	201010072249.dat
	201010080226.dat
	201010080316.dat
	201010080407.dat
	201010080451.dat
	201010080836.dat
	201010080940.dat
	201010081512.dat
	201010081813.dat
	201010081854.dat
	201010081930.dat
	201010082017.dat
	201010082103.dat
	201010082147.dat
	201010082230.dat
	201010082313.dat
	201010090614.dat
	201010090739.dat
	201010091120.dat
	201010091258.dat
	201010091331.dat
	201010091622.dat
	201010092030.dat
	201010092118.dat
	201010100131.dat
	201010100309.dat
	201010101358.dat
	201010101712.dat
	201010102325.dat
	201010110530.dat
	201010110828.dat
	201010111123.dat
	201010111820.dat
	201010112256.dat
	ex_read2.f (サンプルプログラム)

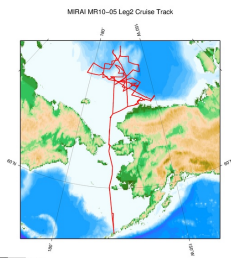
- 観測リスト
データファイルに含まれる観測の一覧を以下に表示します。

観測	日時	緯度[°]	経度[°]
201009060232	2010-09-06 02:35	70.0011	-167.9881
201009060540	2010-09-06 05:45	70.4990	-167.9775
201009061117	2010-09-06 11:18	71.5006	-168.0220
201009061724	2010-09-06 17:25	72.4991	-167.9888
201009062312	2010-09-06 23:14	73.5030	-168.0125
201009070517	2010-09-07 05:21	74.5018	-167.9948
201009071119	2010-09-07 11:20	74.7961	-169.4995

機測ID	日時	緯度[N]	経度[E]
09080409	2010-09-08 04:12		
201009080548	2010-09-08 05:49	74.5161	-168.5900
201009080710	2010-09-08 07:12	74.4548	-167.3993
201009080832	2010-09-08 08:35	74.4013	-166.1996
201009080957	2010-09-08 09:59	74.3530	-164.9995
201009081136	2010-09-08 11:38	74.2831	-163.7840
201009081643	2010-09-08 16:44	74.1331	-162.8945
201009081932	2010-09-08 19:34	73.8906	-163.5336
201009082339	2010-09-08 23:40	73.5561	-162.9993
201009090052	2010-09-09 00:54	73.4886	-161.9998
201009090207	2010-09-09 02:09	73.4033	-161.0000
201009090324	2010-09-09 03:25	73.3166	-159.9996
201009090450	2010-09-09 04:51	73.1240	-159.0830
201009090618	2010-09-09 06:20	72.9158	-158.1666
201009090745	2010-09-09 07:47	72.7095	-157.2496
201009090857	2010-09-09 08:59	72.5456	-156.5000
201009091032	2010-09-09 10:34	72.3325	-155.5836
201009091210	2010-09-09 12:11	72.1243	-154.6665
201009101750	2010-09-10 17:51	71.7435	-150.7880
201009102214	2010-09-10 22:15	71.6153	-151.3666
201009110258	2010-09-11 03:00	71.3985	-152.0003
201009120706	2010-09-12 07:07	71.6078	-154.8471
201009120715	2010-09-12 07:20	71.6418	-154.9220
201009120727	2010-09-12 07:32	71.6710	-154.9951
201009120740	2010-09-12 07:44	71.6979	-155.0690
201009120751	2010-09-12 07:55	71.7250	-155.1440
201009120808	2010-09-12 08:08	71.7580	-155.2410
201009120817	2010-09-12 08:21	71.7913	-155.3293
201009120844	2010-09-12 08:47	71.8560	-155.4950
201009120909	2010-09-12 09:11	71.9176	-155.6493
201009121841	2010-09-12 18:42	71.7975	-155.3116
201009121949	2010-09-12 19:50	71.6840	-154.9563
201009130244	2010-09-13 02:45	71.5870	-155.9423
201009131719	2010-09-13 17:20	71.5001	-161.9996
201009132316	2010-09-13 23:21	72.5000	-161.9840
201009140515	2010-09-14 05:19	73.5000	-161.9873
201009141113	2010-09-14 11:15	74.4998	-161.9480
201009141548	2010-09-14 15:49	75.1318	-161.7893
201009141735	2010-09-14 17:36	75.4973	-162.5635
201009141929	2010-09-14 19:30	75.9181	-163.2196
201009142034	2010-09-14 20:35	76.1238	-163.6676
201009142129	2010-09-14 21:30	76.3308	-163.9700
201009142330	2010-09-14 23:34	76.7476	-164.8803
201009150129	2010-09-15 01:30	77.0833	-165.7958
201009150232	2010-09-15 02:33	77.2498	-166.3833
201009150329	2010-09-15 03:30	77.4345	-166.8918
201009150528	2010-09-15 05:30	77.7810	-168.1226
201009151729	2010-09-15 17:30	78.3250	-169.8986
201009151930	2010-09-15 19:31	78.5746	-169.7245
201009170334	2010-09-17 03:35	77.0821	-168.2726
201009170407	2010-09-17 04:08	76.9851	-168.5048
201009170527	2010-09-17 05:29	76.7106	-169.1976
201009170733	2010-09-17 07:34	76.2851	-170.3090
201009170928	2010-09-17 09:31	76.0020	-171.2213
201009171132	2010-09-17 11:33	76.0026	-172.8398
201009171350	2010-09-17 13:51	75.9996	-174.2733
201009180329	2010-09-18 03:31	76.0840	-175.9665
201009180442	2010-09-18 04:44	76.1811	-177.1330
201009180558	2010-09-18 06:02	76.2801	-178.3670
201009180711	2010-09-18 07:13	76.3595	-179.2995
201009181456	2010-09-18 14:57	76.2001	179.2041
201009181956	2010-09-18 19:57	75.6165	178.4608
201009191121	2010-09-19 11:22	74.9910	-178.9998
201009191453	2010-09-19 14:55	75.0011	-176.9998
201009191931	2010-09-19 19:32	75.1281	-175.0020
201009200453	2010-09-20 04:55	74.8798	-172.9996
201009200806	2010-09-20 08:08	74.8000	-171.4950
201009211947	2010-09-21 19:48	76.0461	-174.0045
201009220257	2010-09-22 03:00	76.4583	-173.9991
201009220610	2010-09-22 06:11	76.6645	-172.9958
201009221154	2010-09-22 11:55	76.5900	-170.9986
201009221514	2010-09-22 15:15	76.8748	-169.9965
201009230507	2010-09-23 05:09	77.2383	-167.1170
201009231006	2010-09-23 10:10	77.6168	-165.7481
201009231732	2010-09-23 17:33	78.7468	-165.0358
201009232028	2010-09-23 20:29	79.1540	-165.0053
201009240725	2010-09-24 07:26	78.7385	-164.9491
201009240829	2010-09-24 08:30	78.5338	-164.8948
201009241006	2010-09-24 10:11	78.1998	-165.0006
201009241129	2010-09-24 11:30	77.9356	-164.9640
201009241428	2010-09-24 14:29	77.8385	-165.1558
201009241728	2010-09-24 17:29	77.8160	-165.0266

観測	日時	緯度 [°]	経度 [°]
201009242136	2010-09-24 21:38	77.7646	-162.7661
201009242151	2010-09-24 21:52	77.7651	-162.5328
201009250229	2010-09-25 02:30	77.7518	-161.7195
201009250319	2010-09-25 03:21	77.7600	-161.0000
201009251359	2010-09-25 14:01	76.8821	-159.2829
201009251659	2010-09-25 17:00	76.7065	-157.7503
201009252221	2010-09-25 22:22	76.5573	-156.2504
201009252333	2010-09-25 23:34	76.4976	-155.5311
201009252338	2010-09-25 23:39	76.4988	-155.5360
201009260115	2010-09-26 01:16	76.3736	-154.5983
201009261122	2010-09-26 11:23	75.9211	-154.7621
201009271111	2010-09-27 11:13	75.4333	-160.0629
201009271426	2010-09-27 14:28	75.0018	-162.0186
201009271740	2010-09-27 17:41	74.4620	-161.9793
201009272323	2010-09-27 23:28	73.4998	-162.0068
201009280528	2010-09-28 05:30	72.4921	-161.9783
201009280825	2010-09-28 08:27	71.9996	-162.0051
201009281128	2010-09-28 11:29	71.4996	-162.0031
201009300605	2010-09-30 06:07	72.0721	-156.5003
201009301116	2010-09-30 11:17	72.3690	-158.7496
201010011208	2010-10-01 12:10	73.6333	-156.5130
201010011306	2010-10-01 13:07	73.7831	-156.1461
201010011404	2010-10-01 14:06	73.9333	-155.7253
201010012129	2010-10-01 21:30	74.2353	-156.1663
201010020110	2010-10-02 01:13	74.4866	-157.4584
201010021023	2010-10-02 10:26	74.7026	-160.5001
201010021234	2010-10-02 12:35	74.5968	-161.9998
201010021419	2010-10-02 14:20	74.5103	-163.2833
201010021457	2010-10-02 14:58	74.4791	-163.7503
201010021538	2010-10-02 15:40	74.4440	-164.2504
201010040337	2010-10-04 03:38	75.2501	-162.7444
201010040525	2010-10-04 05:26	75.4993	-163.4973
201010040642	2010-10-04 06:45	75.5055	-164.4255
201010040742	2010-10-04 07:44	75.5010	-165.2170
201010040841	2010-10-04 08:43	75.5000	-166.0000
201010041653	2010-10-04 16:55	76.2001	-166.2910
201010041825	2010-10-04 18:27	76.4000	-167.1846
201010050819	2010-10-05 08:23	76.1011	-164.3743
201010051927	2010-10-05 19:28	75.0016	-163.8333
201010061053	2010-10-06 10:56	74.7514	-168.5501
201010061313	2010-10-06 13:14	74.4955	-167.0980
201010061756	2010-10-06 17:57	73.9766	-164.2001
201010070213	2010-10-07 02:17	73.3836	-163.2475
201010070701	2010-10-07 07:05	73.1919	-162.8843
201010072130	2010-10-07 21:31	73.7658	-158.2268
201010072249	2010-10-07 22:50	73.7453	-157.4536
201010080226	2010-10-08 02:28	73.6225	-157.0113
201010080316	2010-10-08 03:20	73.5253	-157.3334
201010080407	2010-10-08 04:08	73.5893	-157.6515
201010080451	2010-10-08 04:55	73.6541	-157.9666
201010080836	2010-10-08 08:37	73.6210	-157.8080
201010080940	2010-10-08 09:42	73.7175	-158.2829
201010081512	2010-10-08 15:13	73.8615	-159.0135
201010081813	2010-10-08 18:16	73.9335	-159.3726
201010081854	2010-10-08 18:56	73.9860	-159.6196
201010081930	2010-10-08 19:32	74.0376	-159.8663
201010082017	2010-10-08 20:18	74.0995	-160.1626
201010082103	2010-10-08 21:05	74.0805	-159.6315
201010082147	2010-10-08 21:48	74.0651	-159.1003
201010082230	2010-10-08 22:31	74.0475	-158.5668
201010082313	2010-10-08 23:15	74.0371	-158.0340
201010090614	2010-10-09 06:15	74.0683	-157.1500
201010090739	2010-10-09 07:41	73.9583	-157.8775
201010091120	2010-10-09 11:21	73.8583	-158.5333
201010091258	2010-10-09 12:59	73.7943	-159.0256
201010091331	2010-10-09 13:32	73.7520	-159.2503
201010091622	2010-10-09 16:23	73.6791	-159.7495
201010092030	2010-10-09 20:31	74.0276	-159.8516
201010092118	2010-10-09 21:19	74.1416	-160.3131
201010100131	2010-10-10 01:32	74.2900	-161.8333
201010100309	2010-10-10 03:10	74.3951	-163.1736
201010101358	2010-10-10 14:00	74.9825	-161.9981
201010101712	2010-10-10 17:13	74.5023	-161.9958
201010102325	2010-10-10 23:26	73.5005	-161.9898
201010110530	2010-10-11 05:31	72.4885	-161.9983
201010110828	2010-10-11 08:29	71.9953	-162.0015
201010111123	2010-10-11 11:24	71.5000	-162.0071
201010111820	2010-10-11 18:22	70.7405	-163.3835
201010112256	2010-10-11 22:57	70.4111	-165.2838

関連情報



拡大図

MR10-05 Leg2

船舶名: みらい
期間: 2010-09-02 - 2010-10-16
主席/首席: 伊東 素代 (海洋研究開発機構)
プロジェクト名: [北極海総合観測航海]
課題名: ▶ 北極気候システムに関わる海洋研究

更新履歴

2019-08-31	観測データを登録しました。
2017-06-14	観測データを登録しました。
2014-08-07	観測データを登録しました。
2014-02-18	観測データを登録しました。
2012-10-31	観測データを登録しました。

JAMSTEC

サイトポリシー
個人情報保護について
オフラインデータとサンプルの利用申請
データポリシー
更新情報
サイト更新履歴
フィードバック

一覧
公表成果一覧
公開情報件数
データを探す
地図検索
データツリー
詳細検索

船舶の紹介
なつしま
かいよう
よこすか
みらい
かいれい
ちきゅう
かいめい
新青丸
白鳳丸

潜水船の紹介
かいこう
しんかい2000
しんかい6500
ディープ・トウ
ハイパードルフィン
うらしま
よこすかディープ・トウ
BKカメラディープ・トウ
BKソーナーディープ・トウ
KM-ROV
シェル型パワーグラブ
爪型パワーグラブ
海底設置型掘削装置

航海情報へ

航海番号:

潜航情報へ

潜航番号:

Copyright 2011 Japan Agency for Marine-Earth Science and Technology



JAMSTEC 国立研究開発法人
海洋研究開発機構
JAPAN AGENCY FOR MARINE-EARTH SCIENCE AND TECHNOLOGY